31805 N 12

Library

Ueber Ovariotomie bei Kindern.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

IN DER

MEDIZIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 4. Mai 1905

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

David Altschul.

OPPONENTEN:

Dr. M. Livschütz.
Cand. med. J. Lewitz.
„ „ N. Elperin.

BERLIN

Druck von Emil Streisand, Alte Jacobstrasse 120.

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Bumm**.

Berlin, April 1905.

Seinen lieben Eltern
in Dankbarkeit gewidmet.

I.

Als Ovariotomie bezeichnet man eine Operation, die in der Extirpation von Ovarialneubildungen, oder erkrankten Ovarien überhaupt besteht. Diese Operation ist von grosser Wichtigkeit, weil sie in den meisten Fällen mit Sicherheit von einem lebensgefährlichen Leiden befreit und bis auf die Fälle von doppelseitiger Ovariotomie mit Erhaltung der sexuellen Funktion endet.

Sie ist umsomehr wichtig, als man mit inneren Mitteln die Ovarialgeschwülste natürlich nicht heilen kann. Sogar auf die einfachen Cysten ist die Einwirkung der inneren Behandlung, bisher wenigstens, nicht sicher erwiesen. Die Punktion hat auch, wie es scheint, bis jetzt keine guten Erfolge gezeigt. Olshausen spricht sich absolut gegen die Punktion aus. »Es muss besonders betont werden«, sagt er[1]), »dass in allen Fällen, das Ende der Schwangerschaft und das Wochenbett nicht ausgeschlossen, die Ovariotomie ohne vorausgehende Punktion das Richtigste ist, und dass nur ausnahmsweise, z. B. da, wo die Operation nicht sofort ausführbar ist, die Punktion am Platze ist«.

Die Ovariotomie muss bei diagnosticirtem Tumor selbstverständlich möglichst frühzeitig gemacht werden, denn je weniger die Kräfte der Patienten ducrh die Bildung von Adhaesionen und Veränderungen in der Geschwulst selbst konsumirt sind, je geringer also die Rückwirkung auf die Ernährung der Trägerin, die

[1]) Olshausen. Die Krankheiten der Ovarien.

Störung der Zirkulation und Respiration ist, desto günstiger ist natürlich die Prognose. Ausgenommen sind die Fälle, wo die Ovariotomie wegen Metastasenbildungen oder vorgeschrittener Tuberkulose, z. B., überhaupt kontraindicirt ist. Die Erfolge der Ovariotomie sind, nach neueren Berichten, bei der stets fortschreitenden Operationstechnik bedeutend günstiger geworden, als sie früher waren. Während Pick 1894 unter 10 Sarkomfällen noch 10 Todesfälle zu verzeichnen hatte, hat Hofmeier unter 4875 Ovariotomien von 12 verschiedenen Operateuren eine Durchschnittsmortalität von 13% gefunden. Kratzenstein hat bei 100 Operationen maligner Geschwülste an der Berliner Frauenklinik 28 Todesfälle konstatiert, Pfannenstiel dagegen bei 74 von Fritsch (1882—1893) wegen Carcinom und Sarkom Operierten eine solche von 13,5%. Martin fand bei 100 wegen Neubildungen Operierten 8,5 % Todesfälle.[2]) Nach Burkhard[3]) war die Sterblichkeit bei Ovariotomien in der Würzburger Frauenklinik in den letzten 14 Jahren: für bösartige Tumoren 17,19%, für die Gesamtziffer der Ovariotomien 7,57%; Segalowitz[4]) berichtet über 300 innerhalb von $5\frac{1}{2}$ Jahren (1897 - 1903) in der Königsberger Frauenklinik ausgeführte Ovariotomien und findet eine Sterblichkeit von 8,67%.

Alle Ovarialgeschwülste, welche bei Erwachsenen vorkommen, werden auch bekanntlich bei Kindern beobachtet. Meistens handelt es sich aber bei den letzteren um congenitale Cysten verschiedener Art, besonders um Dermoid-Cysten, während bei Erwachsenen wohl die Kystadenome die Mehrzahl der Tumoren darstellen. Die Therapie der Eierstocksgeschwülste muss bei

---

[2]) Alfons Stauder. Ueber Sarkome des Ovariums. Zeitschrift für Geb. und Gyn. 1902. XLII. Band, 3. Heft.

[3]) Jahresbericht über die Vorschritte auf dem Gebiete der Geb. und Gynäcologie 1903.

[4]) Ebenda.

Kindern, wie bei Erwachsenen, eine chirurgische sein. »Selbst bei vorgeschrittenen Fällen, sagt Leopold[5]) soll die Behandlung eine operative sein, auf Grund der Erfahrung, dass bei mehreren Fällen das Leben noch längere Zeit erhalten werden konnte. . . . Die Neigung der malignen Neubildungen zu Verklebungen mit dem Darm ist sehr gross, und die Prognose ist davon abhängig, wie frühzeitig operiert wird. Man soll operieren selbst auf die Möglichkeit hin, dass die Geschwulst nur ein einfaches Kystom sei, im Hinblick darauf, wie gut die Kinder selbst sehr schwere Laparotomien überstehen«.

Früher scheint man sich schwer zur Ovariotomie bei Kindern entschlossen zu haben, weshalb sie sehr selten war. Erst in der neueren Zeit ist sie häufiger geworden. Die Zusammenstellungen von Aldibert[6]) und Rothfuchs[7]) enthalten wohl alle Ovariotomien bei Kindern, die bis zum Jahre 1893 in der Litteratur bekannt geworden sind. Ich möchte nun im Anschluss daran die in den letzten 10 Jahren in der Litteratur veröffentlichten Fälle von Ovariotomie im Kindesalter (bis 14 Jahren) zusammenstellen und über einen Fall, der im September dieses Jahres von Prof. W. Nagel (Berlin) operiert worden ist, ausführlicher berichten.

II.

1. Vincet. (Lyon med. 1893. Juni 4.)

Die 10jährige Patientin war von anderer Seite punktiert worden und fieberte infolge von einem Abscess an der Einstichsöffnung und Peritonitis. Der vom Verf. entfernte Tumor (11 Pfund) erforderte eine sehr

[5]) Leopold. Ueber maligne Ovarialtumoren bei Kindern. Zentralblatt für Gynaecologie 1894. No. 46.

[6]) Annales de Gynécol. et d'obstetr. 1893. März. S. 184.

[7]) Rothfuchs. Dissertation in Marburg 1892.

grosse Incision, da er, aus unzähligen kleinen Cysten bestehend, sich nicht verkleinern liess. Es bestanden Adhaesionen mit dem Netz, Colon transversum und flockiger peritonitischer Erguss. Letzterer Umstand erforterte Jodoformgaze-Tamponade des kleinen Beckens. Am 15. Tage wurden Nähte und Tamponade entfernt. Glatte Heilung. Die Operation ergab ein gutes Resultat auch in Beziehung auf die bestandene Peritonitis, denn die Temperatur, die vor der Operation 39,8 war, ging nach der Operation auf 37,5 herunter.

2. J. Halliday Croom, (Edinb. med. Journ. 1893, Febr.)

Das 7 jährige Kind hatte sich bis vor 9 Monaten völlig wohl gefühlt. Dann wurde es mehrere Mal geschlechtlich missbraucht, worauf sich Blutungen aus der Vagina einstellten, die bis zu seinem Eintritt in das Spital (7 Monate lang) ununterbrochen angehalten hatten. Zugleich mit der Blutung hatte der Leib angefangen zu wachsen und bot dem Verf. zunächst den Anschein einer 7 monatlichen Schwangerschaft. Genauere Untersuchung (auch per Vaginam) ergab jedoch, dass es sich um einen gestielten Ovarialtumor handelte. Besonders bemerkenswert dabei war, dass ein ganz gut entwickelter Haarwuchs an den Schamteilen, gut ausgebildete Mammae, Färbung der Linea alba, sowie die Blutung und die Bildung des Abdominaltumors ihren Beginn erst von dem geschlechtlichen Missbrauch an datierten. Letzteres hatte den Stimulus zur Entwicklung gegeben, während eine Neigung vom Verf aus dem Umstande geschlossen wird, dass, nach der Mutter Erzählung, die Brüste des Kindes schon bei dessen Geburt so auffällig entwickelt gewesen waren, dass man an Abscessbildungen gedacht hatte. Die Operation und Heilung verliefen glatt. Es handelte sich um einen linksseitigen langgestielten Ovarialtumor der ein Gewicht von 6 Pfund hatte. Die Geschwulst

bestand aus vielen Cysten, deren flüssiger Inhalt einen gummös-gelatinösen Charakter hatte. Mikroskopisch erwies sich die Geschwulst als ein schnellwachsendes, zum Teil mucös entartetes Rundzellensarkom. Nach der Operation verschwanden auch innerhalb kurzer Zeit die Linea nigra, die Oedeme der äusseren Geschlechtsteile und sonstige Symptome der frühzeitigen Pubertät.

3. Leopold. (Zentralblatt für Gynäcologie 1894, No. 46).

Im September 1893 hatte das 13jährige Kind schon über Leibschmerzen geklagt, und im November wurde eine eigentümliche Anschwellung des Unterleibs bemerkt. Im Dezember desselben Jahres wurde das Kind bettlägerig und vom Arzte mit Bädern behandelt Zu der starken Abmagerung gesellten sich eigentümliche Krampfanfälle, und erst im Februar 1894 kam das Kind zur Operation Bei der äusseren Untersuchung fand man eine kindskopfgrosse Geschwulst, die auf der linken Darmbeinschaufel lag. Das Kind war sehr abgemagert, hatte eine hohe Temperatur und einen beschleunigten Puls, Appetitlosigkeit und Verstopfung. Bei der Operation zeigte sich die Geschwulst breit und fest mit der Flexura sigmoidea verwachsen. Beim Herausheben brach die Geschwulst auf, und es trat eine starke Blutung ein. Vom Darme konnte nicht alles losgeschabt werden. Das Kind war pulslos, und die ganze grosse Wundfläche wurde mit Gazestreifen tamponiert. Der Eingriff wurde jedoch gut überstanden, und das Kind erholte sich nach 3 Wochen ganz gut, ist aber Mitte Mai an Recidiv zu Grunde gegangen. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als ein alveoläres Carcinom.

4. Leopold. (Zentralblatt für Gynäcol. 1894, No. 46).

11 Jahre altes Mädchen. Aufgenommen mit kindskopfgrosser Geschwulst des linken Eierstocks. Die

Operation war nicht schwer, aber doch ein bedeutender Eingriff wegen der starken Blutung aus vielen Verklebungen mit den Därmen, sodass auch hier tamponirt werden musste. Der Verlauf war sehr gut und die Patientin konnte viel gebessert entlassen werden. Mikroskopische Untersuchung ergab: Medullarcarcinom, zum Teil mit vielen Riesenzellen.

5. Krükenberg. (Zentralblatt für Gynäcol. 1894, No. 20).

8jähriges Mädchen. Primäres Carcinom im Ovarium. Ovariotomie. Heilung.

6. Foerster Fr. (Amer. Journ. of Obst. Januar 1895, pag. 80).

$4^1/_2$ Jahre altes Kind. Der rasch wachsende Tumor im Leibe wurde als vom linken Ovarium ausgehend diagnosticirt. Geringer Ascites. Laparotomie. Nach Unterbindung der ausgedehnten Netzadhaesionen wurde der gestielte Tumor entfernt. Das rechte, gesund erscheinende Ovarium wurde zurückgelassen. Nach kurzer Zeit entwickelte sich ein Recidiv im Abdomen, weshalb nach 4 Wochen nochmals eine Probeincision ausgeführt wurde. Das ganze Peritoneum wurde von Sarkommassen bedeckt gefunden. 6 Wochen später Exitus letalis. Mikroskopischer Befund des Tumors: Kleinzelliges Rundzellensarkom.

7. Eckardt (Vereinsblatt d. Deutsch. med. Wochenschr. 1895, pag. 96).

13 jähriges Mädchen. Viel Verstopfung. Der vom linken Eierstock ausgehende solide Tumor, ein Ellipsoid von 23 : 15 cm Achsenlänge darstellend, wurde vom Hausarzte zufällig entdeckt. Operation. Rechtes Ovarium enthält eine Reihe Cysten und wird deshalb mit entfernt. Fieberlose Reconvalescenz. Seit $1^1/_2$ Jahren kein Recidiv. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als ein kleinzelliges Rundzellensarkom.

8. Walter, W. (Brit. gynéc. Journ. Part. XLI, pag. 51, 1895).

Noch nicht menstruirtes, gut entwickeltes Mädchen von 13 Jahren. Seit 6 Monaten bemerkte man eine Auftreibung des Leibes. Bei der äusseren Untersuchung fand man einen unregelmässigen Tumor im Leibe, links vom Nabel. Reichlicher Ascites. Vaginale Untersuchung ergab folgendes: Uterus beweglich hart und etwas verkleinert; Tumor nicht erreichbar. Die Diagnose wurde mit Wahrscheinlichkeit auf Peritonealtuberkulose gestellt. Bei der Operation fand sich ein geplatztes vom linken Eierstock ausgehendes Kystom. Die Bauchhöhle war mit Ovarialflüssigkeit (9 Pfund) gefüllt. Keine Adhaesionen, keine Spuren von Peritonitis. Nachdem der Tumor entfernt und die Bauchhöhle mit heissem Wasser ausgespült worden war, wurde die Bauchwunde geschlossen. Genesung.

9. Mc. Burney. (Ann. of surgery 1895, Juni).

Bei einem 10jährigen Mädchen entwickelte sich innerhalb 3 Monate eine sehr grosse Geschwulst im Leibe, die oberhalb des Beckens sich befand und nach oben leicht verschiebbar war. Der Urin der Patientin enthielt Eiweiss und einige Blutzellen. Es wurde ein Nierensarkom diagnosticirt. Bei der Operation stellte sich heraus, dass es sich um eine langgestielte Geschwulst des linken Eierstockes handelte. Keine Adhaesionen. Glatte Heilung. Mikroskopischer Befund: Rundzellensarkom.

10. Dandois. (Arch. de Gyn. et de toc. 1896, pag. 227).

7jähriges Mädchen mit enorm grossem Tumor im Leibe, der bereits vor zwei Jahren eine beträchtliche Grösse besass. Keine erheblichen Beschwerden. Da neben knochenharten Partieen deutliche Fluktuation festzustellen war, wurde ein Dermoid des Ovariums diagnosticirt. Ein Schnitt vom Proc. ensiformis bis

fast zur Symphyse liess den über 7 Kilo schweren, lang gestielten, nur wenig Adhaesionen zeigenden Tumor in toto entfernen. Am Peritoneum parietale und am Stiele fanden sich Tuberkelknötchen. Glatte Heilung. Der Tumor zeigte sich als Kombination von Dermoid (mit Haaren, Knochen, Zähnen u. s. w.) und proliferirendem Kystom.

11. de Sant' Anna, J. * [8]). La Gynécologie. I. Anée. 1896, p. 213).

Einjähriges Kind. Dermoid-Cyste des Ovariums. Operation. Heilung.

12. Hoffman, C. S. (Amer. Journ. of Obst. 1897 Sept.)

33 Monate altes Kind. Ovariotomie. Die Geschwulst enthielt 3 Liter Flüssigkeit und bestand daneben aus fleischigen Teilen, welche $2^1/_2$ Pfund wogen. Es fanden sich zahlreiche Verwachsungen. Der Stiel hatte eine Länge von $2^1/_2$ Zoll und ging vom linken Eierstock aus. Der Uterus hatte die Grösse, wie bei einer Erwachsenen. Tod nach 33 Stunden. Die Geschwulst zeigte sich als ein Cystosarkom.

13. Herzog, L. (Berl. klin. Wochenschr. 1897, 51) 14jähriges Mädchen. Seit dem Eintreten der Menses (3 Mon.), die 4 mal regelmässig und beschwerdenfrei waren, bemerkte man eine Zunahme des Leibumfanges. Keine anderen Beschwerden ausser Verstopfung. Plötzliche Erkrankung an Leibschmerzen und Erbrechen. Oberhalb des Schambeins fühlte man eine bis zum Nabel reichende pralle undeutlich fluktuirende Geschwulst. Vaginale und rectale Untersuchung (in der Narkose) ergaben folgendes: Uterus klein dextroponiert, links von ihm getrennt die grössere pralle, aber weiche Geschwulst. Diagnose: Eierstockgeschwulst, die sich in ihrer Achse gedreht hatte und dadurch plötzlich

[8]) In den mit * bezeichneten Fällen war mir leider die Litteratur nicht eingehender zugänglich.

die Beschwerden machte. Operation. Es handelte sich um eine rechtsseitige mannskopfgrosse prall gespannte multiloculäre mit stark blutigem Serum gefüllte Ovarialcyste, die 3 mal fest um ihre Achse gedreht war. An Stelle des linken Ovariums war ein apfelgrosses Dermoid. Beide Geschwülste wurden entfernt und die Bauchwunde geschlossen. Die weitere Untersuchung ergab, dass links eine reine Dermoidcyste, rechts eine Kombination von Dermoidcyste und multiloculärem Kystom war. Reconvalescenz von normalem Verlauf.

14. Jonson.* (Clinic. transact. 1897).

Acute Stieldrehung eines grossen nicht adhaerenten Kystoms bei einem 5jährigen Mädchen. Ovariotomie Heilung.

15. Power. (Brit. med. Journ. March. 5, 1898).

4 monatliches Kind. Seit 3 Wochen Anschwellung des Leibes. Keine anderen Beschwerden. Äussere Untersuchung: Abdomen enorm vergrössert und mit Ausnahme der linken Seite gedämpft. Die Dämpfung änderte sich nicht bei Umlagerung der Patientin. Urin normal. Keine Oedeme in den Beinen. Laparotomie. Es zeigte sich eine hartwandige, bläuliche Cyste, deren Oberfläche glatt und gefässreich war. Nachdem der flüssige Inhalt der Cyste durch Punktion vorsichtig entleert und der Stiel abgebunden war, wurde die Geschwulst entfernt. Das Kind kollabierte etwas, aber erholte sich schnell und wurde nach 14 Tagen gesund entlassen.

16. Holtschmid. (Dissert. Leipzig 1899).

Die 12jährige Patientin klagte schon seit der frühesten Zeit über Druck im Leibe. Seit $^1/_4$ Jahr bemerkten die Eltern eine Zunahme des Leibes. Der Hausarzt konstatierte einen Tumor im Leibe und linksseitige Pneumonie. Das Kind war kollosal abgemagert, sah kachektisch aus und hustete, jedoch ohne Auswurf. Bei der äusseren Untersuchung fand man im Leibe

eine gleichmässige, cystische Geschwulst, die nicht empfindlich, schwer beweglich und als cystischer Tumor deutlich abtastbar war. Diagnose: Tumor cysticus in Abdomine und zwar maligner, wegen des schnellen Wachstums. Als Ursache für den Husten wurde der Reiz des Tumors auf das Zwergfell angenommen, da an den Lungen keine Abnormitäten vorhanden waren. Bei Eröffnung der Bauchhöhle zeigte sich ein bläulich schimmernder, cystischer Tumor von der Grösse eines graviden Uterus im 9. Monate. Der flüssige Inhalt des Tumors, der durch Punktion abgellassen wurde, war dick haemorrhagisch und enthielt käsige Bröckelchen, fettige Massen, Haare und knochenartige Gebilde. Es fanden sich Verwachsungen mit der linken Bauchwand und mit dem Netze. Der 10 cm lange Stiel der Geschwulst entsprach der rechten Tube. Das linke Ovarium war normal. Glatter Verlauf der Operation. Nach mehreren Stunden jedoch wurde Patientin sehr unruhig und klagte über Luftmangel. Nach kurzer Zeit trat der Tod an Herzschwäche ein. Mikroskopisch erwies sich der Tumor als ein spindelzelliges Sarkom, das 3 grosse Höhlen enthielt, in denen man Knochenstücke, Haare, Zähne u. s w. fand. Also: Dermoidcyste mit sarkomatöser Entartung.

17. Baldy. (Amer. gyn. and Obst. Journ. 1898 Nov. Dezemb.; 1899 Febr.)

Eine enorm grosse, rechtsseitige Eierstockscyste bei einem 10jährigen Mädchen.

Das Wachstum der Cyste wurde vor zwei Jahren bemerkt. Laparotomie. Es bestanden ausgedehnte Verwachsungen mit dem Peritoneum parietale, aber nicht mit dem Darm. Während der Operation setzte der Puls und die Respiration vollständig aus, sodass die kleine Kranke scheinbar tot war, und die Operation wurde nur fortgesetzt, um dieselbe zu vollenden, ehe das Kind den Operationstisch verliess. Wider Erwarten erholte

sich die Kranke bei Strychnin-Injection und Salzwassereinläufen wieder und machte eine glatte Heilung durch. Die 50--60 Pfund schwere Cyste war vielkammerig und enthielt eine dicke Flüssigkeit

18. Maas, H. (Berl. klin. Wochenschrift 1895, 35).

10 Monate altes Mädchen. Plötzlihhe Erkrankung mit Übelkeit, Erbrechen und Stuhlverstopfung. Im Bereiche der rechten Schamlippe, die sehr ödematös war, fühlte man eine etwa taubeneigrosse schmerzhafte Geschwulst, deren Perkussionsschall gedämpft war. Zunge stark belegt. Leib meteoristisch aufgetrieben. Das Kind war sehr unruhig. Nach durch Klysmata erlangtem Stuhl besserte sich der Zustand nicht. Die Diagnose wurde mit Wahrscheinlichkeit auf eingeklemmte Ovarialhernie gestellt. Die Geschwulst wurde freigelegt, wobei man im Bruchsacke die gesamten rechtsseitigen Adnexe fand, die etwas vergrössert, haemorrhagisch infarcirt und tief schwarz gefärbt waren. Der ziemlich lange Stiel, der aus der Tube und Lig. latum bestand, war mehrmals um seine eigene Achse torquirt. Wegen der sehr fragwürdigen Lebensfähigkeit der infarcirten Teile wurden die Adnexe extirpirt. Glatter Verlauf der Operation. Genesung.

19. Minkiewitz.* (Pam. Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego 1899 pag. 917.)

Dermoid entfernt bei einem 10 jährigen Mädchen. Diagnose irrtümlich auf malignen Darmtumor gestellt. Genesung.

20. Hue. (Bull. Soc. de Chir. 1899, pag. 39).

$2^1/_2$ jähriges Mädchen. Seit 4—5 Monaten bemerkte man ein Stärkerwerden des Leibes. Keine anderen Beschwerden. Bei der Untersuchung konstatierte man einen ziemlich grossen, harten und wenig schmerzhaften Tumor im Leibe, der in der Mitte unter dem Nabel lag. Bei der Operation zeigte sich, dass es sich um einen Ovarialtumor des linken Eierstocks handelte.

Keine Adhaesionen. Uterus und rechte Adnexe normal. Glatter Verlauf der Operation. Heilung. Mikroskopischer Befund des Tumors: Dermoidcyste mit fettigen Massen, Knochen- und Knorpelfragmenten.

21. Schwarz, D.* (Liecnicki viestnik 1900, 8.)

13 jähriges noch nicht menstruirtes Mädchen. Die multiloculäre Ovarialcyste füllte fast den ganzen Leib aus. Operation Glatte Heilung.

22. Walter, K. (Hygiea 1900, Okt.)

11 jähriges Mädchen. Seit einiger Zeit brauner Ausfluss aus den Genitalien und Grösserwerden des Leibes. Der Tumor erinnerte an einen graviden Uterus Die Möglichkeit eines Verdachtes auf Gravidität war noch mehr dadurch berechtigt, dass die Auskultation „Uteringeräusche" ergab, dass ferner bei der inneren Untersuchung (Vagina leicht für 2 Finger durchgängig) ein ballotirender Tumor wahrgenommen wurde, und dass die Brüste Milch enthielten. (Stattgehabter Coitus wird behauptet.) Nachdem aber der Uterus von normaler Grösse nach hinten liegend nachgewiesen worden war, wurde die Diagnose auf Cancer ovarii gestellt. Operation, Die Geschwulst, die vom rechten Ovarium ausging, war in mehrere Abteilungen geteilt und von milzähnlicher Farbe. Mikroskopische Untersuchung nicht erwähnt. Späteres Befinden der Patientin gut.

23. Meigs, J. H. (Boston Med. and Surg. Journ. 1900, Sept. 28.)

Das 10 jährige Mädchen war früher gesund. Sie fiel beim Spielen von einer Schaukel und kurz darauf fühlte sie einen intensiven Leibschmerz, welcher immer grösser wurde. Es zeigten sich beim Kinde Zeichen von Chock. Der Leib war empfindlich und etwas tympanitisch. Es wurde Hydronephrose infolge von Knickung des Ureters beim Fallen diagnostiziert. Bei der Untersuchung in der Narkose fand man eine ziemlich harte, kindskopfgrosse und bewegliche Geschwulst, die

unterhalb des Nabels und etwas nach rechts sass. Operation. Es handelte sich um eine Dermoidcyste des rechten Eierstockes mit einem $1^1/_2$ mal gedrehten Stiele. Die Geschwulst wurde entfernt. Heilung.

24. Mc. Kee, J. H. (University med. Magaz. 1900 April).

In der Poliklinik zu Philadelphia wurde eine sehr rasch gewachsene Geschwulst bei einem 7 jährigen Kinde beobachtet, welche vom Rippenrande bis zur Symphyse reichte und eine nierenförmige Gestalt hatte. Sie wurde als Nierensarkom angesehen, obgleich keine Nierenblutungen stattgefunden hatten. Das Kind wurde operiert, und man fand ein von dem rechten Eierstocke ausgehendes Dermoid, welches einen bräunlichen, dicken, theilweise sebumartigen Inhalt besass und viele Haare enthielt. Genesung.

25. Helme, A.* (The Lancet. 1900, Vol. I. pag. 1366.)

13 jähriges Mädchen. Entfernung eines Ovarialsarkoms. Bald darauf traten Metastasen im Abdomen auf.

26. Unterberger. (Monatschrift für Geb. und Gynäcologie 1901. Bd. XIII. pag. 436—441).

$14^1/_2$ jähriges Mädchen. Eltern und Geschwister gesund. Patientin war auch immer gesund. Seit der ersten Menstruation (1 Jahr) hatte sie öfter Schmerzen im Leibe. Vor einigen Monaten bemerkten die Eltern eine Geschwulst im Leibe, die in den letzten Monaten schnell gewachsen sein soll und schmerzhaft beim Berühren wurde. Aeussere Untersuchung ergab folgendes: grosses kräftiges Individuum, ausgesprochener männlicher Typus; kopfhaare weiblich getragen; alle Organe gesund. Im Leibe palpierte man einen bis über den Nabel reichenden harten Tumor, der gut beweglich und nach oben dislocirbar war. Die äusseren Genitalien glichen vollständig den männlichen. Rectaluntersuchung ergab, dass der Uterus gestielt mit der Geschwulst zu-

sammenhing. Es handelte sich also um einen Fall von Pseudo - Hermaphroditismus femininus. Wegen des schnellen Wachstums der Geschwulst wurde die Diagnose auf malignen Ovarialtumor gestellt. Laparotomie. Es fand sich ein mannskopfgrosser vom linken Ovarium ausgehender Tumor, der ganz glattwandig und ohne Adhaesionen war und sich hart anfühlte. Nach Abtragung des Tumors liess sich der kleine Uterus genau abtasten; das rechte Ovarium sah fast normal aus. Es konnte somit keinem Zweifel unterliegen, dass man es mit einem weiblichen Individuum zu tun hatte. Es wurden auch die beiderseitigen Inguinalhernien, die die Patientin hatte, operiert. Glatte Heilung. Mikroskopischer Befund des Tumors: Rundzellensarkom.

27. Legueu. (Soc. d'obst. de Gynéc. et de Péd. de Paris, 22. Apr. 1901).

11 jähriges Mädchen. Plötzliche Erkrankung mit Fieber und heftigen Schmerzen rechts unten im Leibe. Diagnose: acute Appendicitis. Nachdem man einen Schrägschnitt im rechten Hypochondrium gemacht hatte fand man einen Tumor im Becken. Laparotomie. Es zeigten sich zwei grosse, von beiden Ovarien ausgehende Tumoren, die entfernt wurden. Glatter Verlauf der Operation. Heilung. Der rechte Tumor war so gross wie der Kopf eines 7 monatlichen Foetus und hatte einen einmal gedrehten Stiel; in der Mitte war eine Cyste mit klarer, fadenziehender Flüssigkeit; in der Wand fand man käsige Massen und Haare. Der linke Tumor von Hühnereigrösse war ein reines Dermoid.

28. Hubert, R. (Dissertation, Giessen 1901.)

11 jähriges Mädchen. Seit längerer Zeit hatte schon Patientin Schmerzen im Unterleibe, Übelkeit und Erbrechen. In der letzten Zeit nahm der Leib rapide zu und wurde äusserst empfindlich. Es stellten sich auch Beschwerden von Seiten des Mastdarms und der Blase ein. Das Kind war blass und mager. Herz und

Lungen normal. Bei der äusseren Untersuchung fand man im Leibe einen bis über den Nabel reichenden, kindskopfgrossen, wenig beweglichen Tumor von harter, derber Konsistenz. Kein Ascites. Es wurde ein solider Ovarialtumor diagnosticirt. Operation. Der aus dem kleinen Becken mit kugelförmiger Spitze nach oben ragende Tumor fühlte sich fest und derb an und hatte eine glatte Oberfläche. Verwachsungen mit dem Beckenbindegewebe und Flexura sigmoidea. Der dicke, breite gefässreiche Stiel setzte sich aus dem stark hypertrophischen Lig. suspensorium ovarii und der Tube zusammen. Die Operation dauerte $^3/_4$ Stunden. Linker Eierstock zurückgelassen. Heilung. Gewicht des Tumors 450 gr.; die grösste Länge 14 cm; mikroskopisch erwies er sich als Endothelioma lymphaticum.

29. Schou. (Ugeskrift for Laege 1901, 27 pag. 636.)

7 jähriges Kind. Die rectale Untersuchung stellte einen grossen Tumor im Becken und Hypogastrium fest, der durch Laparotomie entfernt wurde und sich als linksseitige Parovarialcyste, verbunden mit einem Dermoid erwies. Das Dermoid enthielt Haare, 4 Zähne und einen rudimentären Alveolarvorsatz.

30. Berent, W. (Dissertation, Berlin 1901.)

Die 11 jährige Patientin war immer gesund. 5—6 Wochen vor der Operation wurde zuerst eine Auftreibung des Leibes bemerkt, ohne dass irgendwelche Beschwerden bestanden. Diese Auftreibung des Leibes nahm dann rasch zu und es trat auch Stuhlverstopfung hinzu. Gynäcologischer Befund: Das Abdomen kugelig aufgetrieben, links etwas mehr wie rechts. Der Perkussionsschall überall gedämpft. Fluktuation nicht ausgesprochen, aber nachweisbar. Die Vorwölbung des Abdomens war bedingt durch einen rundlichen von der Symphyse bis zum Sternum reichenden, nicht verschieblichen Tumor. Der grösste Umfang des Leibes betrug 75 cm. Bei der Untersuchung per rectum erschien der Tumor über

dem kleinen Becken liegend. Ein Uterus liess sich daneben nicht nachweisen. Alle anderen Organe waren normal. Bei der Operation fand man etwas freie Flüssigkeit im Leibe und einen mannskopfgrossen, soliden Tumor, der die ganze Bauchhöhle ausfüllte und durch einen Stiel mit der linken Uteruskante verbunden war. Es bestanden Verwachsungen mit dem Netz, Darm und der hinteren Beckenwand. Nach Durchtrennung seiner Verwachsungen und des eigentlichen Stieles wurde der Tumor herausgewälzt, wobei es ziemlich blutete. Die Blutung hörte aber bald auf, und die Bauchhöhle wurde geschlossen.

Während der Operation war Patientin sehr blass und ihr Puls ziemlich klein geworden. Es wurden 3 Kampher-Injektionen und eine Kochsalzinfusion gemacht und der Kopf tief gelagert. Die Patientin erholte sich allmählich und wurde nach 20 Tagen ohne Beschwerden entlassen. Es entwickelte sich nachher sehr rasch ein Recidiv, an welchem Patientin nach ganz kurzer Zeit zu Grunde ging. Mikroskopischer Befund: Carcinoma Ovarii.

31. Stauder, A. (Zeitschrift für Geb. und Gyn. 1902, XLVII, Bd. 3 Heft).

12 jähriges Mädchen. Seit 4 Wochen bemerkten die Eltern des Kindes eine Zunahme des Leibes, dabei keine Schmerzen. Bei der Untersuchung fand man im Abdomen eine etwa zweifaustgrosse, harte, unregelmässige Geschwulst, die ziemlich beweglich war und sich bis tief herunter verschieben liess. Ein Zusammenhang mit den Genitalien ist auch bei der Untersuchung per rectum nicht nachgewiesen worden. Operation. Die vollständig glatte, weisslich schimmernde Geschwulst war überall frei, kindskopfgross, zeigte einen sehr langen Stiel und ging von den linken Adnexen aus. Der Tumor wurde entfernt, und das rechte vollständig foetale Ovarium blieb zurück.

Heilung. Mikroskopische Untersuchung des Tumors ergab: Rundzellensarkom.

32. Machard. (Revue med. 1901, No 10, pag. 615—619).

Ein 14 jähriges, noch nicht menstruirtes Mädchen, (schlecht ernährt), hatte seit einem Jahre etwa allmonatlich Leibschmerzen, Erbrechen, danach Stuhlverstopfung. Seit 5 Tagen traten heftige Leibschmerzen rechts unten auf, Stillstand der Darmtätigkeit und galliges Erbrechen. Im linken Hypochondrium fühlte man einen Tumor. Diagnose: Geschwulst oder Eiterherd und Perityphlitis. Die Operation ergab einen linksgelegenen, rechtsseitigen Tumor mit dreifach (von rechts nach links) gedrehtem Stiele. Etwas leicht blutiger Ascites, keine Verwachsungen. Entfernung des 420-430 gr wiegenden Tumors, eines Dermoids, das Talg, Haare, Knochenstücke und 2 Nägel enthielt. Heilung bis auf eine Bauchdeckeneiterung ungestört.

33 Karczewski, A (Zentralblatt für Gynäcol. 1904, No. 17).

10 jähriges Mädchen. Seit der Geburt Stuhlverstopfung. Im 7. Lebensjahre bekam Patientin nach längerer Obstipation heftige Schmerzen in der linken Bauchhälfte, welche nach Einläufen und warmen Umschlägen nachliessen, aber seitdem anfallsweise sich 1—2 mal wöchentlich wiederholten und 5—10 Minuten dauerten. 2 Tage vor der Operation erhielt Patientin von einer Mitschülerin einen Stoss in den Leib mit dem Ellenbogen. Unmittelbar darauf traten Leibschmerzen und Erbrechen auf. Die Untersuchung ergab folgendes Bauchdecken gespannt. Leib empfindlich im linken Hypochondrium. Im Bereiche des ganzen Leibes ausgesprochenes Plätschern; keine Resistenz. Das Kind ist sehr unruhig. Diagnose: Darmokklusion. Bei Eröffnung der Bauchhöhle fand man eine wurstdicke, etwas dunkler als normal verfärbte, starkgespannte, mit flüssig-gasigem Inhalte gefüllte Dickdarmschlinge. Die in der linken Bauchhöhle fixirten Schenkel der er-

weiterten Schlinge waren verengt und gekreuzt. Es war dies offenbar die torquirte Flexura sigmoidea. Ausserdem wurde hinter der Symphyse ein elastischer, ziemlich beweglicher, linksseitiger Ovarialtumor gefunden, der einen gedrehten Stiel hatte. Die Schlinge wurde in die normale Lage gebracht, der Tumor entfernt und die Bauchwunde geschlossen. Heilung. Die Geschwulst erwies sich als eine zwei grosse Höhlen enthaltende Cyste; die Höhlen waren mit dicken weisslichen Massen gefüllt. Die Scheidewand war mit Haaren bedeckt und enthielt einen Zahn.

34. Kusnetzki, D. P. (Journ. akusch. i. shensk. bolesnej. 1903. Hft. I)

14 jähriges noch nicht menstruirtes Mädchen. Seit einem Jahre bemerkt man einen Tumor im Leibe, der immer grösser wird und zuweilen Schmerzen verursacht. Durch die äussere Untersuchung wird eine $1^1/_2$ faustgrosse, sehr bewegliche, derbe, teilweise unebene Geschwulst nachgewiesen. Wegen des schnellen Wachstums wird ein maligner Tumor diagnosticirst. Laparotomie. Entfernung des Tumors, der sich als Carcinom herausstellt. 14 Monate nach der Operation kein Recidiv.

35. Delassus.* (Journ. de sc. med. Lille Mars 7).

Eine Ovarialcyste bei einem 8 jährigen Mädchen entfernt. Heilung.

36. Als No. 36 möchte ich nun den von Herrn Prof. Dr. W. Nagel mit Erfolg operirten Fall berichten.

8 jähriges Kind. Seit 2 Monaten wurde die Anschwellung des Leibes bemerkt, und seit dem 26. August dieses Jahres traten heftige Schmerzen im Leibe auf mit Erbrechen und Obstipation. Der zuerst hinzugerufene Arzt dachte an einen Darmverschuss und verordnete die entsprechende Diät und Behandlung. Die Eltern des Kindes waren aber mit dieser Behandlung nicht zufrieden und holten einen anderen Arzt,

der einen Tumor im Leibe diagnosticirte und die Patientin zur Operation schickte, welche letztere am 1. September 1904 von Prof. W. Nagel gemacht wurde. Nach Durchtrennung der Bauchdecken lag der Tumor vor, überdeckt von dem ausgebreiteten Netz. Der flüssige Inhalt des Tumors wurde durch Punktion entleert, wobei sich der Tumor so verkleinerte, dass er durch die ganz kleine Einschnittsöffnung (6—7 cm) herausgezogen werden konnte. Nach Ablösung der bestehenden Adhaesionen mit dem Netz und nach Unterbindung des $^1/_2$ mal gedrehten Stieles, der aus dem lang ausgezogenen Lig. latum sinistrum gebildet war, wurde der Tumor mit der zugehörigen Tube und Mesosalpinx entfernt. Die grossen Gefässlumina wurden ausserdem mit Catgut unterbunden. Es spritzte keine einzige Arterie. Die Bauchhöhle wurde mit Gazestreifen ausgetupft und in üblicher Weise geschlossen. Der Uterus war eigentümlich aufgelockert (wohl infolge der Stieldrehung) und bildete gewissermassen einen Teil des Stieles, sodass es schwer war über die Grenzen desselben sich zu orientiren. Der Abgang der Tube bildete das Erkennungszeichen für die Grenzen des Uterus. Es handelte sich um eine kindskopfgrosse Mischgeschwulst von Kystom und Dermoid des linken Eierstocks. Glatter Verlauf der Operation.

Am 9. IX. Entfernug der Nähte.
„ 11 „ Wunde per primam geheilt,
„ 15 „ Stand Patientin auf.
„ 19 „ War Patientin geheilt entlassen.

Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst bestätigte, dass es sich um eine Mischgeschwulst von Kystom und Dermoid handelte. Man sieht deutliche Durchschnitte von Epidermis mit Haarbälgen und Hautdrüsen, Knorpelgewebe und die charakteristischen Parovarialschläuche.

Krankheitsverlauf (Fall 36).

Krankheits-Tag	Morgens		Abends		Bemerkung
	Temper.	Puls	Temper.	Puls	
Sept.					
1	37,3	80	37,4	108	Ovariotomie
2	37,2	108	37,2	96	Karlsbader Salz
3	37,1	100	37,4	100	
4	37,4	108	37,4	104	
5	37,2	104	37,2	100	Karlsbader Salz
6	37,0	104	37,3	104	
7	37,0	88	37,0	96	
8	36,9	84	36,9	92	
9	36,8	104	37,0	84	Nähte entfernt
10	36,8	100	36,9	104	
11	36,8	104	36,9	100	Wunde geheilt
12	36,8	104	36,7	104	
13	36,7	88	36,8	100	
14	36,8	88	36,7	92	
15	36,7	92	36,8	88	Aufgestanden
16	36,8	92	36,7	88	
17	36,7	88	36,6	92	
18	36,6	84	36,7	88	
19	36,7	84			Geheilt entlass.

Tabelle.

No.	Autor	Alter der Patientin	Tumor	Adhaes.	Stiel-torsion	Operation	Verlauf	Recidiv	Ovarium	Bemerkungen
1	Vincet	10 Jahre	Multiloc	Netz Colon traus		Ovariotomie	Glatte Heilung			Periton. Erguss. Temp. vor der Operation 39,8.
2	Croom	7 „	Rundzellen-sarkom.			„	„		linkes	Vor 7 Monaten geschlechtl. Missbrauch. Vagin. Untersuchung.
3	Leopold	13 „	Alveol Carcinom	Flexura sigmoid		„	Nach 3 Mon. Tod anRecidiv	Recidiv		Blutung beim Ablösen der Adhaesion. Collaps. Tamponade.
4	„	11 „	Medullar-carcinom	Darm		„	Heilung		linkes	Blutung beim Ablösen der Adhaesion. Tamponade.
5	Krukenberg	8 „	Primäres Carcinom			„	„		„	
6	Foerster	4½ „	Kleinzellig. Rundzellen-sarkom	ausgedehnt m. d. Netz		2 mal	Extius nach 6 Wochen	Recidiv	„	Zweite Operation 4 Wochen nach der ersten.
7	Eckardt	13 „	„			Ovariotomie duplex	Heilung		„	Rechtes Ovarium war cystisch.
8	Walter	13 „	Multiloc Kystom geplatzt			Ovariotomie	„		„	Diagnose: Peritonitis tuberkulosa. Ascites.
9	Burney	10 „	Rundzellen-sarkom			„	„		„	Im Urin Eiweiss und Blutzellen. Diagnose war Nierensarkom.
10	Dandois	7 „	Dermoid-cyste	wenig		„	„			Gewicht des Tumors 7 Kilo. Am Periton pariet. Tuberkel.
11	Sant'Anna	1 „	„			„	„			
12	Hoffmann	33 Mon.	Cysto-sarkom	ausgedehnt		„	Tod nach 33 Stund.		linkes	

No	Autor	Alter der Patientin	Tumor	Adhaes.	Stieltorsion	Operation	Verlauf	Recidiv	Ovarium	Bemerkungen
13	Herzog	14 Jahre	1. Dermoid. 2. Dermoidcyste.		Torsion des Stieles	Ovariot. duplex	Heilung		beide	rechts: Komb. von Dermoid und multiloc. Kystom; links: Dermoid.
14	Jonson	5 „	Kystom		Torsion	Ovariotomie	„			
15	Power	4 Mon.	Cyste			„	„			Collaps während der Operation. Erholung.
16	Holtschmid	12 Jahre	Dermoidcyste sarkomatös entartet	Netz-Bauchwand		„	Tod nach einigen Stunden		rechtes	Patient. war kolossal abgemagert. Kochexie.
17	Baldy	10 „	Kystom	ausgedehnt mit dem Peritoneum		„	Heilung		„	Gewicht des Tumors 50 bis 60 Pfd.
18	Maas	10 Mon.	eingeklemmtes Ovarium		Torsion	Ovariotomie Heniotomie	„		„	Das eingeklemmte Ovarium war infarciert.
19	Minkiewitz	10 Jahre	Dermoid			Ovariotomie	„			Falsche Diagnose: Darmtumor.
20	Hue	2½ „	Dermoidcyste			„	„		linkes	
21	Schwarz	13 „	Multiloc. Kystom			„	„			
22	Walter	11 „	Multiloc Tumor			„	„		rechtes	Vaginale Untersuchung. Diagnose: Cancer ovarii.
23	Meigs	10 „	Dermoidcyste		Torsion	„	„		„	Falsche Diagnose: Hydronephrose, Ureterknickung.
24	Mc. Kee	7 „	Dermoid			„	„		„	Tumor enorm gross. Falsche Diagnose: Nierensarkom.

No.	Autor	Alter der Patientin	Tumor	Adhaes.	Stieltorsion	Operation	Verlauf	Recidiv	Ovarium	Bemerkung
25	Helme	13 Jahre	Sarkom				Heilung Recidiv	Recidiv		Metastasen im Abdomen nach kurzer Zeit
26	Unterberger	14½ „	Rundzellensarkom			Ovariotomie	Heilung		linkes	Pseudo-hermaphroditismus femininus.
27	Legueu	11 Jahre	1. Dermoid 2. Dermoidcyste		Torsion rechts	Ovariotomie duplex	"			Falsche Diagnose. Appendicitis acuta.
28	Hubert	11 „	Endotheliom	Flex. sigmoid Beckenbindegewebe		"	"			
29	Schou	7 „	Parovarialcyste mit Dermoid			"	"		linkes	
30	Berent	11 „	Carcinom	Netz, Darm, Becken		"	Tod an Recidiv	Recidiv	"	Bei der Operation: Blutung und Collaps. Erholung.
31	Stauder	12 „	Rundzellensarkom			"	Heilung		"	
32	Machard	14 „	Dermoid		Torsion des Stieles	"	"		rechtes	
33	Karczewski	10 „	Dermoidcyste		"	"	"		linkes	Falsche Diagnose: Darmokklusion.
34	Kusnetzki	14 „	Carcinom			"	"			
35	Delassus	8 „	Kystom			"	"			
36	Nagel	8 „	Dermoidcyste	Netz	Torsion des Stieles	"	"		linkes	

III.

In den oben zusammengestellten 36 Ovaritomien handelte es sich 35 mal um Ovarialgeschwülste und zwar folgende:

maligne		benigne	
Sarkome	7	Dermoidcysten . . .	9
Carcinome	6	Kystome	8
Cystosarkome . . .	2	Dermoide	3
	15		20

Wir finden also auf 35 Ovarialgeschwülsten 15 maligner Natur, oder 42,85 %.

Unter den 54 von Aldibert[9]) zusammengestellten Ovaritomien bei Kindern waren 12 maligne Tumoren oder 22,2 %.

R. Hubert[10]) fand unter 175 Ovarialtumoren bei Kindern 60 maligne oder 34,29 %.

Aus diesen Zahlen geht hervor, dass die malignen Ovarialneubildungen im Kindesalter verhältnismässig häufig vorkommen, noch mehr, wie es scheint, als bei Erwachsenen.

Bei den letzteren ist das Verhältnis der soliden Ovarialtumoren zu der Gesammtzahl der Ovarialgeschwülste dieses: nach Olshausen 9,9 %, Dohrn 10.2 %, Martin (1898) 20 %, Schauta-Herzfeld (1895) 20,5 %, Leopold (1874) 24 %, Limnel 30 %.[11])

Sarkome des Ovariums werden bei Kindern häufiger beobachtet als Carcinome und zwar sind es meistens Rundzellensarkome. Wir finden z. B. in unserer Tabelle unter den 7 Sarkomen 6 Rundzellensarkome.

Pick[12]) behauptet, dass bei Ovarialsarkombildung im jugendlichen Alter eine besondere Disposition zur Rundzellenstruktur besteht.

---

[9]) Aldibert. Annales de Gynécol. et d'obstetr. 1893. März. S. 184.

[10]) Hubert. Ueber Ovarialgeschwülste bei Kindern. Dissertation in Giessen 1901. [11]) Ebenda.

[12]) Pick. Zur Symptomatologie und Prognose der Sarkome des Eierstocks. Zentralblatt für Gynäcol 1894 No. 39.

Was das Carcinom speziell betrifft, so kommt es im kindlichen Eierstock keineswegs selten vor (in unserer Tabelle 6 Fälle). Olshausen[13]) sagt in Bezug darauf folgendes:

„Es ist vor allem zunächst die wichtige Tatsache hervorzuheben, dass wir am Ovarium das Carcinom häufig in sehr jugendlichem Alter auftreten sehen Dies ist nach meiner persönlichen Erfahrung und dem, was mir anderwärtig darüber bekannt geworden ist, in noch weit höherem Masse der Fall, als man nach der Tabelle von Leopold anzunehmen berechtigt ist."

Dem Alter der Kinder nach verteilen sich die erwähnten 35 Orarialgeschwülste folgendermassen:

Alter	benign.	malign.	Alter	benign.	malign.
1 Jahr	2		10-12 Jahr	7	6
1–2 Jahre	1	1	12-14 „	4	5
4–6 „	1	1			
7–9 „	5	2			

Wir sehen daraus, dass die gutartigen, wie bösartigen Tumoren zwischen dem 10. und 12. Lebensjahre am häufigsten vorgekommen sind. Nach Aldibert sollen sie zur Zeit der Püberität am meisten auftreten.

Interessant ist die Tatsache, dass in den Fällen, wo wir Näheres über die Lokalisation der Tumoren erfahren, alle malignen Geschwülste vom linken Eierstock ausgingen, während die benignen im rechten wie im linken Eierstock gleich häufig beobachtet wurden. Auch in der Zusammenstellung von Rothfuchs[14]) waren die malignen Tumoren meist linksseitig.

Was nun die Mortalität anbelangt, so starben von den 36 Operierten 2 bald nach der Operation und 4

[13]) Olshausen. Die Krankheiten der Ovarien.
[14]) Rothfuchs. Dissertation in Marburg 1892.

nach längerer oder kürzerer Zeit infolge eines Recidives. Die Mortalitätsziffern sind somit folgende:

Ohne Recidive

für sämtliche Tumoren 5,5 % (2 Todesfälle auf 36 Operat.)
„ maligne „ 13,5 % (2 „ „ 15 „)

Mit den Recidiven

für sämtliche Tumoren 16,6 % (6 Todesfälle auf 36 Operat.)
„ maligne „ 40,0 % (6 „ „ 15 „)

Nach Rothfuchs[15]) war die Mortalität bei 44 Operationen 27,4 %.

Aldibert[16]) fand sie bei 54 Operationen für benigne Tumoren 11,9 %, für maligne 41,6 % (ohne Recidive) und 59,3 % (mit den Recidiven).

Wir sehen aus diesen Vergleichszahlen, dass die Prognose der Ovariotomie im Kindesalter jetzt bedeutend günstiger ist, als sie früher war, umsomehr als unter den 35 extirpirten Tumoren 42,85 % (s. o.) maligne waren. Ich möchte noch hinzufügen, dass es sich in in allen 6 Todesfällen um bösartige Geschwülste mit Adhaesionen gehandelt hatte, während die Fälle mit gutartigen Tumoren alle günstig verliefen.

Die Ovarialcysten können bei Kindern dieselben örtlichen und allgemeinen Störungen hervorrufen und zu denselben üblen Ereignissen (Stieltorsion, Ruptur) wie bei Erwachsenen Veranlassung geben. Ihre klinischen Symptome, die allerdings nicht immer vorhanden sind, sind folgende: Leibschmerzen, Verdauungsstörungen, Auftreiben des Leibes, Uebelkeit, Erbrechen u. s. w. Wegen der Kleinheit des kindlichen Beckens wachsen die Cysten gewöhnlich rasch aus dem kleinen Becken hervor und stellen so hauptsächlich abdominelle Tumoren dar. Infolge dieses Verhaltens fehlen meist bei den Cysten die Einklemmungs- und Druckerscheinungen im

[15]) Rothfuchs. Dissertation in Marburg 1892.

[16]) Aldibert. Ann. de Gynécol. et d'obstetr. 1893 Märg. S. 184.

kleinen Becken, welche aber plötzlich auftreten können, sobald Torsion des Stieles oder Ruptur eintritt, was man in vielen Fällen beobachtet hatte. Die Stieltorsion ist bei Kindern kein seltenes Ereignis. In unserer Tabelle findet sie sich 6 mal und verursachte meistens eine plötzliche Zunahme der bestehenden Beschwerden. In manchen Fällen ruft erst die Stieltorsion des sich entwickelnden Tumors überhaupt Beschwerden hervor, die sich bis dahin noch nicht bemerkbar gemacht hatten.

Die soliden Tumoren wachsen im Allgemeinen viel schneller als die cystischen und machen mehr Beschwerden; sie führen z. B. oft zu schwerer Kochexie und erzeugen leicht Ascites. Ausserdem haben sie eine grosse Neigung zu Verwachsungen mit den umgebenden Organen, wie Darm, Netz u. s. w. Adhaesionen verschlechtern bekanntlich die Prognose, weil sie bei ihrem Ablösen gelegentlich zu starken Blutungen und damit auch zu anderen Komplikationen bei der Operation führen (Fälle 4, 30). Aldibert z. B. giebt als Hauptursache des Todes bei Operationen Adhaesionen und lange Dauer der Operation an.

Da die Ovarialneubildungen bei Kindern, wie wir schon sagten, sich meist als abdominelle Tumoren präsentieren, so erklärt sich hieraus der Umstand, dass sie leicht mit Tumoren der Leber, der Nieren oder mit Peritonealtuberkulose verwechselt werden und zu falsche Diagnose führen (Fälle 8, 9, 19, 23, 24, 27, 33).

Es ist deshalb in manchen Fällen unbedingt notwendig, die vaginale und rectale Untersuchung vorzunehmen, um die Diagnose sicher stellen zu können.

Am Schlusse dieser Zeilen sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. W. Nagel für die Anregung zu dieser Arbeit und seine Unterstützung meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen. —

Thesen.

1.

Ovarialtumoren bei Kindern sollen möglichst frühzeitig operativ entfernt werden.

2.

In Fällen von Abdominaltumoren bei jungen Mädchen soll man immer an gestielte Ovarialneubildungen denken.

3.

Bei Peritonitis tuberkulosa kommt in erster Linie die Laparotomie in Betracht.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, David Altschul, mosaischer Konfession, ist am 7. Juli 1875 in Bobruisk (Russland) geboren, wo er seine wissenschaftliche Vorbildung erhielt. Nach Absolvierung des Gymnasiums studierte er zuerst zwei Semester Philosophie an der Universität Berlin und zwei Semester Naturwissenschaft an dem tierärztlichen Institut Dorpat. Im Jahre 1901 begab sich Verfasser wieder in das Ausland, wo er als Studierender der Medizin ein Semester die Universität Leipzig und sechs Semester die Universität Berlin besuchte. Im April 1905 legte er daselbst das medizinische Doktorexamen ab.

Während seiner Studienzeit hörte Verfasser die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren.

In Leipzig: Beckmann, His, Spalteholz.

In Berlin: Bumm, Benneke, Engelmann, Greef, Heubner, Hertwig, Hirschberg, König, Kraus, v. Leyden, Lexer, Lesser, Mendel, Michaelis, Nagel, Neumann, Orth, Senator, Waldeyer, Wassermann, Zabludowski.

Allen seinen hochverehrten Lehrern spricht Verfasser seinen wärmsten Dank aus.